

# Zadání bakalářské práce

Student: **Roman Potrok**

Studijní program: B2341 Strojírenství

Studijní obor: 2302R010 Konstrukce strojů a zařízení

Specializace: 40 Konstrukce strojních dílů a skupin

Téma: **Multifunkční upínací systém**  
**Multifunctional clamping system**

Jazyk vypracování: čeština

## Zásady pro vypracování:

Proveďte konstrukční návrh upínacího systému sloužící k uchycení a zafixování tvrdoměru a obráběcího zařízení při zjišťování tvrdosti materiálu trubek. Při konstrukčním návrhu by měl být kladen důraz na co nejnížší hmotnost upínacího systému. Dále bude bakalářská práce zahrnovat:

- Pevnostní kontrolu všech kritických částí
- Výkresovou dokumentaci konstrukčního návrhu

## Zadané hodnoty:

1. Síla působící ve směru osy trubky -  $F=3000\text{ N}$
2. Rozmezí průměrů spojovaných tyčí/trubek -  $d=(200-400)\text{mm}$
3. Rozměry navazujících částí potřebné pro výpočet a konstrukční návrh jsou uvedeny v náčrtu, který obdržíte u vedoucího práce.

## Seznam doporučené odborné literatury:

DEJL, Zdeněk. Konstrukce strojů a zařízení I: spojovací části strojů: návrh, výpočet, konstrukce. Ostrava: Montanex, 2000. ISBN 80-7225-018-3.

MORAVEC, Vladimír. Konstrukce strojů a zařízení II.: čelní ozubená kola: teorie, výpočet, konstrukce, výroba, kontrola. Ostrava: Montanex, 2001. ISBN 80-7225-051-5.

MORAVEC, Vladimír a Jiří HAVLÍK. Výpočty a konstrukce strojních dílů. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2005. ISBN 80-248-0878-1.

KALÁB, Květoslav. Části a mechanismy strojů pro bakaláře: části spojovací. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2007. ISBN 978-80-248-1290-8

KALÁB, Květoslav. Části a mechanismy strojů pro bakaláře: části pohonů strojů. Ostrava: VŠB – Technická univerzita Ostrava, 2008. ISBN 978-80-248-1860-3

Formální náležitosti a rozsah bakalářské práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.

Vedoucí bakalářské práce: **Ing. Jiří Struž**

Datum zadání: 18.12.2020

Datum odevzdání: 17.05.2021

---

Ing. Miroslav Trochta, Ph.D.  
*vedoucí katedry*

---

prof. Ing. Robert Čep, Ph.D.  
*děkan fakulty*